关于将“悬崖秋千”纳入特种设备实施安全

监管的通知（征求意见稿）

近年来，国内发生多起“悬崖秋千”乘客受伤事件。按照国务院安委会工作要求，市场监管总局组织对此类设备进行了专题研究和量化分析。为防范化解安全风险，保障人民群众生命安全，决定将“悬崖秋千”设备纳入特种设备实施安全监管，并组织开展“悬崖秋千”大型游乐设施安全隐患排查整治。现将有关事项通知如下：

一、工作目标

全面排查各地“悬崖秋千”设备，深入开展安全隐患整治，有序将“悬崖秋千”设备按照《特种设备目录》中的大型游乐设施无动力类空中飞人系列B级设备实施监管，从生产、使用、检验各个环节，严格依法监管，提高设备安全水平，确保游客安全乘用“悬崖秋千”设备。

二、工作措施与时间安排

（一）排查设备信息。即日起，各地市场监管部门按照《“悬崖秋千”设备统计范围》（见附件1）要求，全面排查辖区内在用“悬崖秋千”设备信息，摸清本地设备底数等基本情况。2023年10月1日前，各省级市场监管部门将排查信息表（附件2）报送至总局特种设备局。

（二）规范生产单位生产行为。2023年11月31日前，“悬崖秋千”设备的生产单位应当取得大型游乐设施生产许可证，产品应通过设计文件鉴定和型式试验后方可出厂。2023年12月1日起，新安装的“悬崖秋千”设备应当按照大型游乐设施相关法规要求，及时办理安装告知，申报监督检验，办理使用登记后方可投入使用。

（三）整改在用设备。2024年3月30日前，使用单位应当委托具有制造能力（具有游乐车辆和无动力类制造资质，其制造的“悬崖秋千”已通过型式试验，且型式试验报告中设备主要性能参数的摆动角度和回转直径不小于整改设备的相应参数）的单位（以下称整改单位）进行整改，整改后应当满足基本安全要求（附件3），并由整改单位向当地大型游乐设施检验机构申请监督检验。对已完成监督检验的“悬崖秋千”设备，使用单位应当及时办理使用登记。

各地大型游乐设施检验机构按照“悬崖秋千”检验要求（附件4）制定检验方案，根据报检情况开展辖区内在用“悬崖秋千”的监督检验工作。对检验中发现的问题，检验机构要督促使用单位限期完成整改；逾期未整改的，出具不合格报告，并向当地市场监管部门报告。2024年3月30日前，检验机构将完成监督检验的设备名录汇总上报当地市场监管部门。

（四）集中开展监督检查。2024年4月1日起，各地市场监管部门对辖区内“悬崖秋千”开展现场监督检查，对未办理使用登记的设备依法封停，并报当地政府安委会。2024年5月1日前，各省级市场监管部门要对排查治理情况进行汇总，并将《“悬崖秋千”大型游乐设施安全隐患专项排查汇总表》（附件5）报总局特种设备局。

三、工作要求

（一）加强督促指导。各地市场监管部门要督促使用单位切实落实安全主体责任，尽快完成设备的整改、监督检验及使用登记；督促相关生产单位尽快取得生产许可，完善技术方案，配合使用单位逐台对已安装产品开展整改，提升设备本质安全水平。

（二）严格安全把关。各地市场监管部门要将“悬崖秋千”设备作为专项监督检查重点，对发现存在严重安全隐患和逾期未通过监督检验、未办理使用登记的设备，一律责令停用。

（三）主动优化服务。各地市场监管部门和相关检验机构要对“悬崖秋千”生产、使用单位开辟“绿色通道”，优先开展“悬崖秋千”设备设计文件鉴定和型式试验等工作；对完成整改后申请监督检验的设备，各地检验机构要尽快开展检验，并及时出具检验报告；对监督检验合格后申请使用登记的设备，各地市场监管部门要尽快办理使用登记。

附件：1.“悬崖秋千”设备统计范围

2.“悬崖秋千”大型游乐设施排查信息表

3.“悬崖秋千”基本安全要求

4.“悬崖秋千”检验要求

5.“悬崖秋千”大型游乐设施安全隐患专项排查汇总表

附件1

“悬崖秋千”设备统计范围

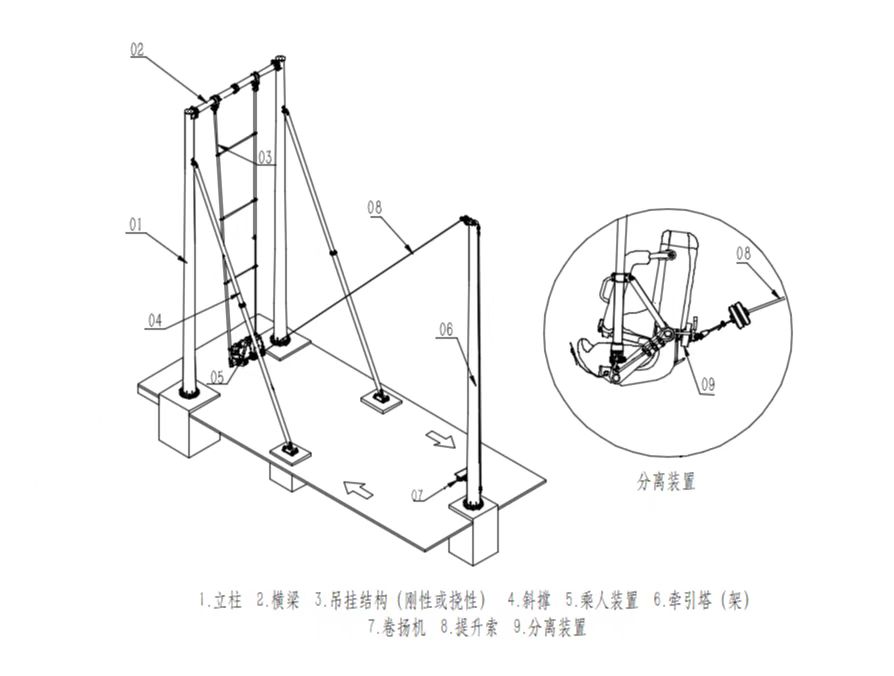
“悬崖秋千”典型结构型式见图1，符合下述结构型式特征中的（1）、（2）或（1）、（3）且符合大型游乐设施定义的设备均应纳入统计范围。

（1）吊挂结构为刚性或挠性结构，水平吊挂轴安装固定在刚性结构上，如龙门架等；

（2）采用人力推动的设备安装在陡峭地势（如悬崖或高耸平台）高处，设备基础距地势变化边界5m之内；

（3）通过电动提升装置将乘人装置拉起至一定高度后脱开乘人装置，或乘人装置在乘坐平台脱开后，乘人装置依靠势能与动能间的相互转化绕水平吊挂轴做往复摆动。

焊接为一体的由立柱、横梁组成的龙门架为一台设备。

图1 悬崖秋千结构示意

1.立柱 2.横梁 3.吊挂结构（刚性或挠性） 4.斜撑 5.乘人装置 6.牵引塔（架） 7.卷扬机 8.提升索 9.分离装置

注：分离装置是指在提升索将乘人装置提升到一定高度后，用于将提升索和乘人装置分开的装置。

附件2

“悬崖秋千”大型游乐设施排查信息表

填报单位：（省、自治区、直辖市） 填报日期：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 所在县（市、区） | 安装地点 | 使用单位 | 生产单位 | 生产单位是否具有大型游乐设施生产资质（是/否） | 吊挂结构型式（刚性/挠性） | 提升装置型式（电动/人力） | 回转直径 | 摆动角度 | 设备台数 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

信息报送联系人： 电子邮箱： 固定电话/手机：

附件3

“悬崖秋千”基本安全要求

“悬崖秋千”设备应满足GB 8408-2018《大型游乐设施安全规范》和GB/T 20051-2006《无动力类游乐设施技术条件》中的相关要求，还应满足下述条款要求：

1. 对技术参数的要求
2. 刚性吊挂结构型式“悬崖秋千”的座席提升后最大单侧摆角（吊挂结构与竖直面夹角）应不大于75°。
3. 挠性吊挂结构型式“悬崖秋千”的座席提升后最大单侧摆角（吊挂结构与竖直面夹角）应不大于90°。
4. 对乘人装置的要求
5. 乘客刚性乘坐物的束缚装置应符合GB 8408-2018《大型游乐设施安全规范》中的4级及以上束缚装置的要求。
6. 乘客柔性乘坐物应符合GB/T 20051-2006《无动力类游乐设施技术条件》中第9.2条款的相关规定。
7. 对提升系统和分离装置的要求
8. 提升系统应设有两套独立的制动装置。
9. 提升系统应设有上升极限位置开关、上升和下降的限位开关。
10. 分离装置在意外断电情况下，不应自动脱离。
11. 提升过程中牵引索断裂或分离装置意外脱离，分离装置不应来回摆动，且与吊挂结构、牵引塔（架）不能相互碰撞。
12. 对安全距离的要求
13. 刚性吊挂结构型式“悬崖秋千”的乘客运动轨迹两侧应留出不小于1m的安全距离，挠性吊挂结构型式“悬崖秋千”的乘客运动轨迹两侧应有不小于10m的安全距离。
14. 座席面距地面安全距离应不小于800mm。
15. 对安全装置的要求
16. 安全压杠与提升机构应设置联锁控制，当安全压杠未锁紧时，提升机构不能开启。
17. 柔性乘坐物应设有提升确认按钮，安全检查未完成前，提升机构不能开启。
18. 乘人装置应设防止掉落的保险装置，并且发生危险时乘人装置仍能保持平衡。
19. 吊挂结构应设置保险装置。
20. 应设置防止人员从悬崖跌落的安全栅栏装置或安全保护装置（安全带或安全绳等）。与设备运行干涉的安全栅栏装置应与设备启动联锁，安全栅栏装置打开后座席才可提升；在设备运行过程中安全栅栏装置应处于有效打开状态，并且应与设备运行联锁；乘客上下时，安全栅栏装置应处于闭合状态，并且应与设备运行联锁。
21. 工作区与相邻地面高差大于2m时应增设有效的安全防护网，防护网宽度应不小于2 m。
22. 对应急救援的要求

在突发断电、分离装置失效或紧急停止等工况下，设备不应有较大的振动和冲击，并且应有能快速疏导乘客的措施。

1. 其他要求
2. 应设置防止钢丝绳打折或缠绕的装置。
3. 辅助乘客上下的装置在设备运行过程中应与设备保持足够的安全距离，且在设备运行过程中不应与设备发生干涉。
4. 站台区应设有排队等候区和工作区，分区明确，并设置隔离装置和安全标识，以防止游客进入工作区域产生危险。

附件4

“悬崖秋千”检验要求

1 资料审查

1.1\* 特种设备许可证

（1）审查制造、安装、改造或者修理单位的相关许可证件，是否符合许可证的范围，有效期是否符合要求；

（2）审查是否按照要求办理施工告知手续；

1.2 产品资料

（1）审查出厂文件和资料、产品质量证明文件、设备调试自检报告、设备运行试验记录、培训及考核记录是否齐全（适用于非整改的设备）；

（2）审查产品质量证明文件、设备调试自检报告、设备运行试验记录（适用于整改的设备）；

（3）\*审查是否具有相应的设计文件鉴定、型式试验报告（适用于非整改的设备）；

（4）\*审查是否具有相应的“悬崖秋千”的设计文件鉴定、型式试验报告、整改报告（适用于整改的设备）；

（5）审查设计一致性或者设计变更声明，以及设计变更资料是否符合规定（适用于非整改的设备）。

1.3 施工文件

审查施工作业（工艺）文件是否经负责人批准，内容是否包括作业程序、技术要求、方法和措施。

1.4 基础验收资料

审查是否有经过施工单位盖章确认的基础验收合格证明（适用于非整改的设备）。

1.5 自检记录

审查施工单位各项施工是否有自检记录，并且是否有自检人员签字确认。

1.6\* 使用登记手续

审查相关证件，检查是否有使用登记号。

1.7 设备自检与维护保养

（1）审查自检记录项目、内容、方法、比例等是否符合使用维护保养说明书和本规程的规定；检查年度自检报告是否经安全管理人员签字确认；

（2）在用设备开展修理的，审查相应的自检记录、质量证明文件；

（3）对于更换了主要受力部件的，审查相应的质量证明文件；

（4）审查制造单位产品售后定期回访记录或报告；

（5）审查运行记录，核实是否有事件与事故。

1.8\* 无损检测报告

（1）审查主要受力部件和重要焊缝无损检测报告，检查图纸和工艺文件规定的零部件、部位是否按照规定方法与比例进行检测；

（2）审查无损检测人员及第三方无损检测单位是否具有特种设备无损检测资格。

1.9\* 其他特种设备、安全附件及安全保护装置资料

审查相关资料、特种设备及安全附件的使用手续、定期检验报告、校验报告。

注1：监督检验项目和要求包含1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.8、1.9条的内容；定期检验项目和要求包含1.6、1.7、1.8（1）、1.9条的内容。

2 机械与结构检验

2.1 产品铭牌与乘客须知

（1）检查设备显著位置是否固定铭牌，铭牌的内容是否包括制造单位（评估单位）名称与地址、制造许可证号、设备型号、产品编号、设备代码、制造（评估）日期、主要技术参数；

（2）检查乘客须知内容、配置位置是否符合安装及使用维护保养说明书的要求和实际情况。

2.2 基础

抽查基础与设备的连接方式是否符合设计文件要求，基础有无影响设备正常运行的缺陷或问题，移动式设备基础是否符合安装及使用维护保养说明书规定。

2.3 地脚螺栓

审查地脚螺栓的自检记录。抽查地脚螺栓连接防松措施和防松标识；抽查防松措施类型是否符合设计文件要求；抽查地脚螺栓有无松动、严重腐蚀。

2.4 主要受力部件

审查主要受力部件的自检记录。抽查结构型式、所用材料、焊缝布置、连接等是否符合设计文件要求；抽查表面质量是否存在严重腐蚀、磨损、弯曲、变形等缺陷，检查锈蚀深度是否符合要求。

2.5 重要销轴材料、表面硬度及加工尺寸

审查相关资料和自检记录；抽查重要销轴材料、热处理、硬度、加工圆角、几何尺寸偏差等是否符合设计文件要求。

2.6 重要轴磨损和锈蚀

审查自检记录和移装、重大修理和改造时检查磨损和锈蚀检查影像资料；抽查重要轴，在磨损或锈蚀严重处不同部位用游标卡尺测量不少于3次，取最小值与原尺寸比较，计算出磨损量和锈蚀量是否符合维护保养说明书的要求。

2.7 隐蔽件

审查其自检记录；抽查隐蔽件的结构型式是否符合设计文件要求。

2.8 重要螺栓、销轴连接

审查相关资料和螺栓销轴自检记录（包括螺栓预紧自检）；抽查其选型是否符合设计文件要求。

2.9 焊缝表面质量

审查受检单位提供的焊缝VT（100%宏观检测）检验报告；抽查焊缝表面及热影响区焊缝外观是否存在漏焊、烧穿、裂纹、未焊透、密集气孔、塌陷、严重咬边、未焊满、夹渣等外观缺陷。

2.10\* 重要焊缝和重要轴（销轴）无损检测

审查相关资料和无损检测报告，确认无损检测是否按照设计文件要求或者安装及使用维护保养说明书规定进行并检测合格，可通过资料审查或对重要轴（销轴）、重要焊缝进行PT或MT无损检测抽查两种方式进行。

注2：监督检验项目和要求包含2.1、2.2、2.3、2.4、2.5、2.7、2.8、2.9、2.10条的内容；定期检验项目和要求包含2.1、2.2、2.3、2.4、2.6、2.8、2.9、2.10条的内容。

3 传动系统检验

3.1 液压（气动）系统装置

审查液压（气动）系统相关资料、自检与试验记录，确认是否符合设计文件要求，结合试验（满载、偏载、空载），观察液压或气动系统运转是否正常。

3.2 齿轮传动

审查相关资料和自检记录；抽查齿轮啮合情况。

3.3 皮带和滚子链传动

审查自检记录；抽查皮带和滚子链传动情况。

3.4 分离装置检查

审查自检记录；检查分离装置功能是否正常；检查分离装置在意外断电情况下，是否不会自动脱离；检查提升过程中牵引索断裂或分离装置意外脱离时，分离装置是否会来回摆动，且与吊挂结构不会相互碰撞。

3.5 乘人部分钢丝绳

3.5.1 钢丝绳端部固定

审查自检记录；抽查钢丝绳端部固定所采取的方式是否有效。

3.5.2 卷筒、滑轮直径与钢丝绳直径之比

审查自检记录，必要时进行测量；抽查提升乘人装置用卷筒、滑轮直径与钢丝绳直径之比是否符合要求。

3.5.3 钢丝绳过卷、松驰装置

审查自检记录；抽查提升钢丝绳终、始位置是否装有限位或其它其他防止钢丝绳过卷、松驰装置，卷筒上是否留有一定的余量。

3.5.4\* 钢丝绳防止脱落装置和防止打折或缠绕装置

通过运行试验，抽查钢丝绳防脱装置和防打折或缠绕装置是否可靠。

3.5.5 钢丝绳断丝、磨损缺陷

审查自检记录；抽查钢丝绳有无断丝、磨损等缺陷，用卡尺测量直径。

3.6 乘人部分提升装置

3.6.1 提升装置基本要求

审查自检记录；检查其是否符合设计文件要求，安全可靠，运行时是否有异常的冲击振动。

3.6.2 提升链条

审查自检记录；检查其是否符合设计文件和维护说明书的要求，安全可靠，拉紧是否适度。

3.7 乘人部分油（气）缸保险装置

审查自检记录；抽查是否有保险装置。

注3：监督检验项目和要求包含3.1、3.2、3.3、3.4、3.5.1、3.5.2、3.5.3、3.5.4、3.6、3.7条的内容；定期检验项目和要求包含3.1、3.2、3.3、3.4、3.5.1、3.5.3、3.5.4、3.5.5、3.6、3.7条的内容。

4 电气及控制系统检验

4.1 电气设备安装

审查自检记录；抽查主要电气设备安装和完好情况。

4.2 低压配电系统接地型式

审查自检记录；抽查低压供电系统的接地型式是否符合相关标准要求。

4.3 接地要求和接地电阻

审查自检记录；抽查电气设备金属外壳等是否进行接地连接，抽查测量不同点的接地电阻值是否符合相关标准要求。

4.4\* 绝缘电阻

审查自检记录；抽查测量不同点的绝缘电阻值是否符合相关标准要求。

4.5 避雷装置

审查自检记录和相关部门出具的防雷检测报告；抽查避雷针安装情况及避雷接地是否符合相关标准要求。

4.6 电动机电流

审查自检记录；满载或者偏载运转平稳后，用电流表测量不同电动机电流值，抽查电流值是否符合相关标准要求。

4.7 控制系统

审查相关资料和自检记录；进行运行试验，抽查控制系统是否符合设计文件要求。

4.8\* 自动控制或联锁控制

审查自检记录；检查是否有维修（维护）模式，抽查每个运动是否能单独控制，检查是否有防止误起动的控制措施。

4.9 控制元件及操作按钮、信号灯等标志和颜色

审查自检记录；操作员演示，检查控制元件与操作台按扭是否完好，并有明确标志；抽查操作按钮是否有相应的信号响应，指示灯能否按标识指示。

4.10\* 紧急停止按钮及按钮型式

审查自检记录；检查紧急停止按钮设置是否符合设计文件要求；进行满载试验按动紧急停止按钮试验，检查其是否符合设计文件要求。

4.11 乘客操作电器开关

审查自检记录；抽查电气设备标牌；乘客操作电器开关电压是否符合相关标准要求。

4.12 装饰照明

审查自检记录；抽查电气设备标牌；乘客易接触部位的装饰照明电压是否符合设计文件要求。

4.13 应急照明

抽查游乐设施根据运行工况是否有相应的照明和应急照明设备，测量照明照度是否符合设计文件要求。

4.14 音响和信号装置

审查自检记录；观察音响等信号装置完好有效情况。

注4：监督检验项目和要求包含4.1至4.14条的所有内容；定期检验项目和要求包含4.2、4.3、4.4、4.5、4.8、4.9、4.10、4.11、4.13、4.14条的内容。

5 乘载系统检验

5.1 结构

（1）抽查乘人装置结构是否符合设计文件要求；

（2）审查玻璃钢件连接的自检记录，抽查玻璃钢件与结构件连接是否符合相关标准要求。

5.2 刚性乘坐物材料

审查自检记录；检查材料是否符合设计文件要求。

5.3 刚性乘坐物尺寸和型式

审查自检记录；测量乘坐物主要尺寸，检查刚性乘坐物型式和尺寸是否符合设计文件要求。

5.4 尖角毛刺和危险突出物

审查自检记录；抽查乘客可能触及之处是否有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。

5.5 乘客束缚装置

5.5.1 安全带

审查质量证明文件等相关资料和自检记录；抽查测量安全带的宽度，抽查安全带外观、固定、锁扣是否符合要求。

5.5.2 安全把手

抽查安全把手固定是否牢固。

5.5.3 安全挡杆

抽查安全挡杆是否能有效规范乘客行为、乘客不能随意打开。

5.5.4\* 安全压杠

（1）审查试验报告等相关资料和自检记录；

（2）抽查确认安全压杠在运行中是否不能自行开锁或者不会被乘客打开；

（3）抽查安全压杠锁紧装置的配置与锁紧情况，手动试验安全压杠有无影响安全的空行程；

（4）抽查安全压杆与提升机构是否已设置联锁控制功能，当安全压杆没有锁紧时，提升机构是否能够开启；

（5）安全压杠闭合锁紧时，抽查压杠及其锁紧装置是否有效。

5.5.5\* 柔性乘坐物

（1）审查乘坐物是否有产品合格证、产品认证或型式试验报告，审查其破断强度是否不小于 12 kN；

（2）审查乘坐物在使用前是否进行了负载试验；

（3）审查非金属吊挂件、承载体和金属套环、卡扣等是否有合格证、产品认证或型式试验报告，审查其安全系数是否大于10；

（4）审查各种与人体安全有关的非金属件均是否有寿命规定，是否要求定期更换；

（5）抽查吊挂部分是否设有保险装置，保险装置连接是否正常；

（6）抽查柔性乘坐物是否设有提升确认按钮，安全检查未完成前，提升机构是否能够开启。

5.6 安全距离

（1）审查自检记录；测量乘客运动轨迹两侧与障碍物最近处距离是否符合相关要求；

（2）审查自检记录；测量座席面距地面安全距离是否符合相关要求。

注5：监督检验项目和要求包含5.1至5.6条款所有的内容；定期检验项目和要求包含5.1、5.4、5.5、5.6条款的内容。

6 安全保护装置和防护措施检验

6.1 一般要求

（1）审查相关资料和自检记录是否符合要求；

（2）抽查安全联锁装置、起动确认按钮、监控措施的设置及功能是否符合设计文件要求。

6.2\* 制动装置

（1）审查相关资料和自检记录是否符合要求；

（2）检查提升机构是否设有两套独立的制动装置；

（3）按实际运行工况、断电工况进行试验，各种工况试验分别不少于2次；检查每套制动装置是否能够独立有效动作。

6.3\* 限位装置

（1）审查限位装置、极限位置控制装置相关资料和自检记录是否符合设计文件要求；

（2）结合满载试验，检查限位装置、极限位置控制装置动作功能是否完好，试验应当不少于3次。

6.4 保险措施

6.4.1吊挂结构保险措施

审查相关资料和自检记录，抽查保险措施连接是否正常。

6.4.2乘人装置保险措施

审查相关资料和自检记录，抽查保险措施是否符合设计文件要求。

6.5 风速计

审查自检记录，检查是否设有风速计，风速计是否完好。

6.6 防护罩等机械安全防护

审查自检记录，结合试验（满载、偏载、空载），检查是否按照设计文件要求，装设有效的防护装置或者隔离措施。

6.7 安全网或其他措施

审查相关资料和自检记录，并且现场观察，检查安全网或防坠设施（措施）是否有效。

6.8 安全警示标志

抽查安全警示标志装设情况是否符合设计文件的要求，是否规范、醒目、完好。

6.9 操作室

审查自检记录；检查操作室是否单独设置，是否装设有视频监控设备。

6.10 站台设置

审查相关资料和自检记录；检查并结合运行试验观察辅助乘客上下的装置在设备运行过程中是否与设备保持足够的安全距离，且在设备运行过程中不会与设备发生干涉；检查站台是否设有防滑措施。

6.11 安全栅栏设置

审查自检记录；抽查栅栏的设置和栅栏高、间隙是否符合设计文件的要求；检查安全栅栏是否分别设置进出口，并且进出口处是否设有引导栅栏。

6.12 装饰物

审查自检记录；检查是否有未经设计校核的装饰物，抽查经过设计校核的装饰物固定完好情况。

6.13 进出口

6.13.1 审查相关资料与自检记录；抽查进出口阶梯纵向宽度、高度，以及进出口为斜坡时的坡度是否符合相关标准要求；

6.13.2 检查是否设有排队等候区和工作区，分区是否明确，并设有隔离装置和安全标识。

6.14 事故状态疏导乘客措施与应急救援

审查相关资料、安装自检记录、使用自检记录和应急演练记录；对设备进行疏导乘客措施模拟试验，检查疏散时间是否满足法规要求。

6.15 救援装备

检查救援装备数量、结构型式、连接方式是否符合设计文件要求，外观是否破损缺失，结构有无变形、损坏，功能是否正常。

6.16 防护网

检查是否设有防护网，防护网是否符合相关要求。

6.17 安全栅栏装置或安全保护装置

检查是否设有防止人员从悬崖跌落的安全栅栏装置或安全保护装置，安全栅栏装置的安全联锁功能是否符合相关要求。

注6：监督检验项目和要求包含6.1至6.17条款的所有内容；定期检验项目和要求包含上述6.1至6.10、6.12、6.14、6.15、6.16、6.17条款的内容。

7 载荷试验与测试

7.1 空载运行试验

（1）受检单位应当提供不少于2小时的运行记录；

（2）设备起、制动是否平稳可靠，运行过程中有无爬行和异常的振动、冲击、发热和声响等现象。

7.2 满载运行试验

（1）受检单位应当提供不少于16小时的运行记录；

（2）设备在满载试验起、制动是否平稳可靠，运行过程中有无爬行和异常的振动、冲击、发热和声响等现象。

7.3 偏载运行试验

（1）设计规定做偏载试验的，应当做偏载试验，施工单位应当提供试验记录；

（2）设备起、制动是否平稳可靠，运行过程中有无爬行和异常的振动、冲击、发热和声响等现象。

7.4 乘坐物升降情况

载荷试验时，乘坐物在升降过程中是否有异常抖动现象，起动和停止时是否有明显的冲击振动。

7.5 参数测试

审查相关资料，查看提升后最大单侧摆角是否符合相关要求，必要时现场测试。

7.6 运行试验

应当至少进行30次满载、5次偏载和5次空载运行试验。

注7：监督检验项目和要求包含7.1至7.6条的所有内容；定期检验项目和要求包含7.1、7.4条款的内容。

注8：（1）监督检验所有检验项目全部合格，检验结论为“合格”；

（2）监督检验有不合格项，其中重点项目（※项）有不合格的或非重点项不合格超过3项，并且不可整改的，检验结论为“不合格”。

附件5

“悬崖秋千”大型游乐设施安全隐患

专项排查汇总表

填报单位：（省、自治区、直辖市） 填报日期：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 地市 | 摸排数量 | 委托整改设备台数 | 申报监督检验台数 | 通过监督检验台数 | 办理使用登记台数 | 封停设备台数 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总和 |  |  |  |  |  |  |  |  |

信息报送联系人： 电子邮箱： 固定电话/手机：